

Karta produktu

PVM01 - uchwyt montażowy

Uchwyt montażowy MeteoPlus PVM01 jest przeznaczony do wygodnej instalacji pyranometru na maszcie. Akcesorium dedykowane jest do czujników marki Hukseflux, a także Kipp&Zonen i umożliwia ich montaż w pozycji poziomej (GHI). Uchwyt został zaprojektowany do zastosowań na farmach fotowoltaicznych (PV), gdzie prostota montażu i wysoka trwałość elementów są szczególnie istotne.



Kluczowe cechy

- wygodny montaż pyranometru na pionowym maszcie pod kątem 90°
- dedykowany do pomiarów całkowitego promieniowania słonecznego (GHI) na farmach PV
- dostępne dwie wersje uchwytu: izolowana i nieizolowana
- kompatybilny z uchwytami kulowymi BL01 i LM01 ułatwiającymi poziomowanie
- wysokiej jakości materiały: blacha nierdzewna inox 3 mm + cybanty ocynk
- szeroki zakres montażowy: pionowa rura o średnicy 25-60 mm

Miejsce i sposób montażu

Typowym miejscem instalacji uchwytu pyranometru w obrębie elektrowni PV jest mini-maszt gruntowy wolnostojący lub maszt rurowy przymocowany bezpośrednio do budynku stacji transformatorowej / trafostacji. PVM01 wyposażony jest w dwa zaciski cybantowe umożliwiające wygodny montaż na rurze o średnicy od 25 mm do 60 mm.

Uchwyt jest bardzo wytrzymały mechanicznie jak również jest odporny na trudne warunki środowiskowe. Zasadnicza jego część jest wykonana ze stali nierdzewnej (inox) o grubości 3 mm, natomiast metalowe zaciski cybantowe są zabezpieczone przed korozją warstwą cynku.

Izolacja elektryczna

Pyranometry ze względu na sposób swojego działania są szczególnie wrażliwe na napięcie elektryczne, które może pojawić się na jego aluminiowej obudowie, np. poprzez metalowy uchwyt, taki jak PVM01. Zalecane jest, aby montaż tego rodzaju urządzeń wykonywany był na dobrze uziemionych masztach pomiarowych, odseparowanych od podkonstrukcji PV.

Na konstrukcjach PV, pomimo istniejącego systemu uziemienia, w różnych okolicznościach, może indukować się na tyle istotne napięcie elektryczne, że może doprowadzić do trwałego uszkodzenia pyranometru. Aby uniknąć tego rodzaju problemów / ograniczeń uchwyt PVM01 jest dostępny również w wersji izolowanej.

Należy pamiętać, że każda izolacja ma swoje ograniczenia, a pyranometr zamontowany w taki sposób (nieuziemiony od strony obudowy) wymaga szczególnej uwagi - starannego uziemienia od strony przewodu, m.in. poprzez skrócenie długości linii do minimum. Zalecane



Rys.1. PVM01 model 85.20.00 - uchwyt nieizolowany, do montażu na dobrze uziemionej, pionowej rurze, odseparowanej od konstrukcji wsporczej paneli PV

Należy pamiętać, że każda izolacja ma swoje ograniczenia, a pyranometr zamontowany w taki sposób (nieuziemiony od strony obudowy) wymaga szczególnej uwagi - starannego uziemienia od strony przewodu, m.in. poprzez skrócenie długości linii do minimum. Należy zawsze unikać montażu wrażliwych elektrycznie urządzeń, takich jak pyranometry, w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł wysokiego napięcia / natężenia prądu / pola elektromagnetycznego.

Dodatkowe akcesoria

W celu ułatwienia dokładnego zamontowania pyranometru, tak aby pomiary promieniowania słonecznego (GHI) były wiarygodne, urządzenia marki Hukseflux mogą być wyposażone w dodatkowe uchwyty kulowe / sprężynowe [BL01](#) i [LM01](#). Umożliwiają one swobodny obrót

jest unikanie montażu wrażliwych elektrycznie urządzeń, takich jak pyranometry, w bezpośrednim sąsiedztwie źródeł wysokiego napięcia, natężenia prądu, lub pola elektromagnetycznego.



Rys.2. PVM01 model 85.21.00 - uchwyt izolowany, do montażu na pionowej rurze, gdzie uziemienie instrumentu realizowane jest poprzez przewód

instrumentu wokół własnej osi już po jego montażu, jak również korektę poziomu w zakresie odpowiednio do 10° i do 3,4°.



Rys.3. PVM01 nieizolowany z dodatkowym uchwytem kulowym Hukseflux BL01 ułatwiającym montaż i korektę pozycji pyranometru

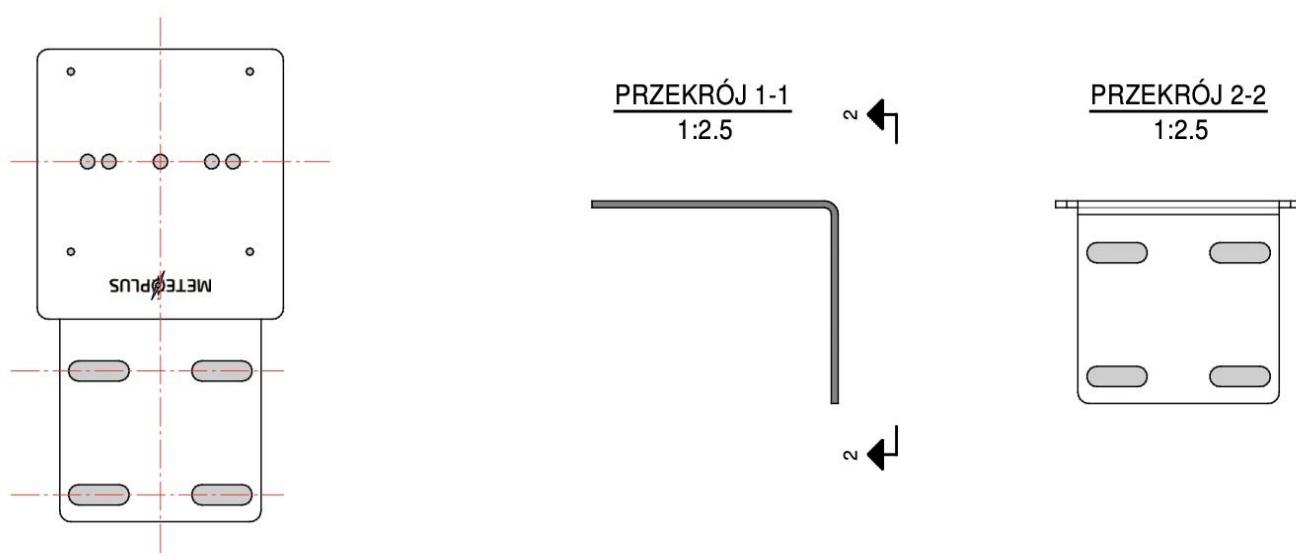
Kompatybilność

- Pyranometry Hukseflux: [SR300-D1](#), [SR30-M2-D1](#), [SR200-D1](#), [SR100-D1](#), [SR15-xx](#), [SR05-xx](#)
- Pyranometry Kipp&Zonen: CMP12/SMP12, CMP10/SMP10, CMP06/SMP06, CMP03/SM

Zobacz również

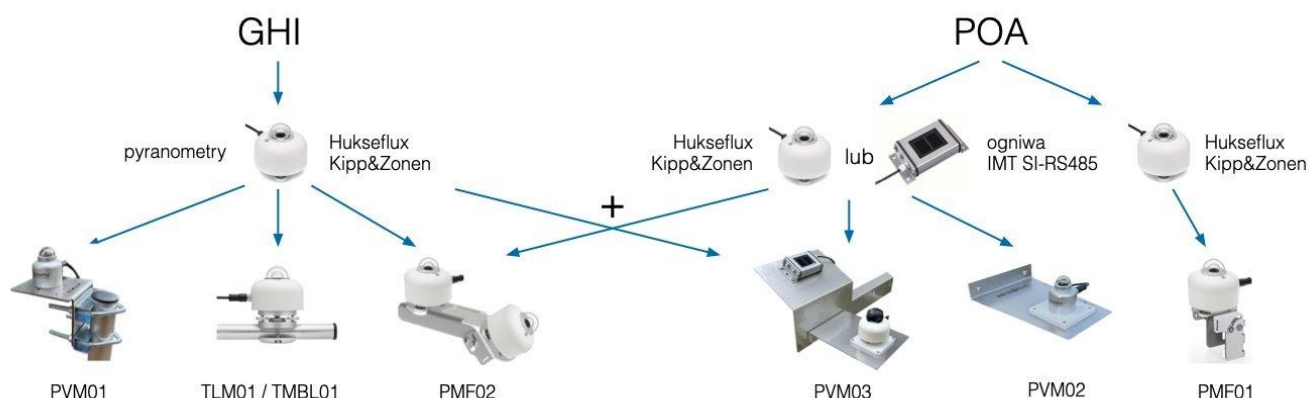
- [PVM02](#) - uchwyt do montażu pyranometru lub ogniwa referencyjnego do belki skośnej konstrukcji PV (pomiar POA i/lub POA_{rear})
- [PVM03](#) - uchwyt 2w1 do montażu pyranometru i ogniwa do belki wzdłużnej konstrukcji PV (pomiar GHI i POA - opcjonalnie także POA_{rear})

Rysunek techniczny



Rys.4. Uchwyt PVM01 nieizolowany w rzucie z góry i z boku

Przegląd uchwytów



Rys.5. Rodzaje uchwytów w zależności od sposobu montażu czujników promieniowania na farmach PV